

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tomat merupakan tanaman pangan yang dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia untuk diolah menjadi berbagai macam olahan seperti saus tomat, jus, dan manisan. Tomat memiliki kandungan gizi seperti vitamin C dan A yang sangat dibutuhkan manusia dalam mencegah sariawan dan rabun mata (Pracaya, 2003).

Menurut Direktorat Jendral Hortikultura (2010), kebutuhan tomat setiap tahunnya mengalami peningkatan seperti pada segi peningkatan produksi dan luas areal pertanaman secara nasional. Tanaman tomat selama periode 2008-2009 produksi tomat meningkat sebesar 5,18% yaitu dari 53,128 ton pada tahun 2008 kemudian menjadi 55,881 ton pada tahun 2009. Pada tahun 2012 mengalami penurunan dengan jumlah produksi sebesar 893.463 ton sedangkan kebutuhan tomat yang diminta dalam negeri sebesar 904.000 ton sehingga menyebabkan import tomat sebanyak 111 ton (Pusdatin, 2014).

Penyebab menjadi menurunnya tingkat produksi disebabkan oleh adanya serangan penyakit yang mengakibatkan akan terjadi kegagalan panen yang menyebabkan banyak petani menangis dan mengalami kerugian yang besar. Penyakit yang menyerang tanaman tomat ini mencapai tingkat kerusakan yang besar dan menimbulkan kerugian sebesar 20 – 30%. Penyakit yang sering menyerang tomat seperti busuk daun, layu fusarium, bercak daun, layu bakteri, busuk buah dan lain-lainnya. Semakin tingginya kerugian tersebut maka mengharuskan para petani untuk melakukan pengendalian penyakit dengan mengaplikasikan fungisida sintetis tetapi fungisida sintetis sangat berbahaya bagi

lingkungan dan mencemari lingkungan sekitarnya oleh sebab itu, cara lain yang harus dilakukan menggunakan pengendalian yang aman bagi tanaman dan lingkungan sekitar agar tidak merusak ekosistem (Wibowo 2005).

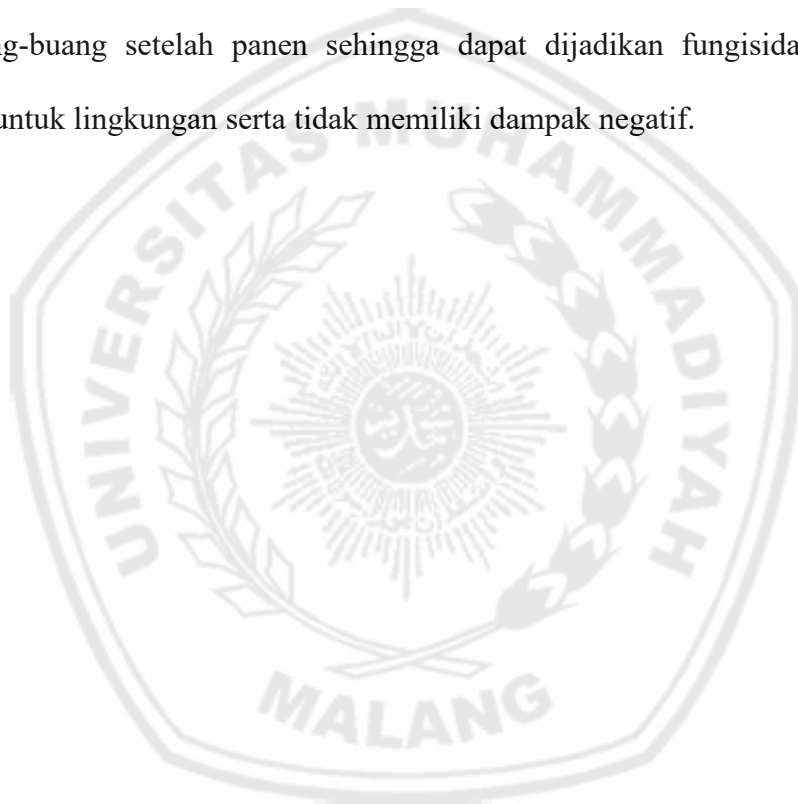
Dampak berbahaya dalam penggunaan fungisida sintetis secara terus-menerus maka akan membuat kondisi tanaman dan lingkungan menjadi semakin memburuk. Oleh sebab itu, harus dilakukan pengendalian yang ramah lingkungan dan aman untuk para petani ataupun juga konsumen dalam meningkatkan produktivitas tanaman tomat yang baik. Caranya dapat dilakukan dengan menggunakan ekstrak tembakau dan penggunaan abu sekam yang bersifat alami yang tidak banyak dimanfaatkan oleh masyarakat.

Limbah pertanian abu sekam ini ketika dibakar dapat menghasilkan abu dengan silika yang cukup tinggi yakni antara 87% - 97% dan mengandung unsur hara N sebanyak 1% serta unsur hara K 2%. Dengan adanya kandungan unsur hara K, maka tanaman yang ditanam menggunakan abu sekam dapat tumbuh dengan kokoh, memperlancar transpirasi, kerja enzim dan dapat memelihara potensial osmosis serta pengambilan air hingga membantu perangsangan bulu akar. Sedangkan kandungan silika pada abu sekam dapat memacu pertumbuhan beberapa tanaman dengan penggunaan dosis dan konsentrasi yang tepat (Martanto, 2001).

Ekstrak dari tanaman tembakau, seperti kayu, kulit, daun, bunga, buah atau biji, diyakini berpotensi mencegah pertumbuhan jamur ataupun menolak kehadiran serangga perusak terutama pada tanaman kehutanan. Salah satu potensi kandungan nikotin yang belum dimanfaatkan adalah tangkai daun tembakau. Kandungan nikotin yang ada dalam tembakau merupakan golongan alkaloid yang

terdapat dalam famili *Solanaceae*. Kadar nikotin berkisar antara 0,6 – 3,0% dari berat kering tembakau. Nikotin berperan sebagai racun kontak bagi serangga dan pengendali jamur.

Fungisida alami yang berasal dari tumbuhan seperti ekstrak tembakau dan abu sekam dapat digunakan sebagai pengendalian penyakit yang ramah lingkungan oleh sebab itu, diharapkan dapat mengurangi penggunaan fungisida sintesis ataupun kontak dan juga dapat memanfaatkan limbah yang banyak dibuang-buang setelah panen sehingga dapat dijadikan fungisida nabati yang aman untuk lingkungan serta tidak memiliki dampak negatif.



1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana efektifitas ekstrak tembakau dan abu sekam dengan berbagai dosis dalam menghambat penyakit tanaman tomat ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas ekstrak tembakau dan abu sekam dengan berbagai dosis dalam menghambat penyakit tanaman tomat di lapang.

1.4 Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah diduga adanya terjadi interaksi antara perlakuan ekstrak tembakau dan abu sekam dalam mengendalikan penyakit tanaman tomat.